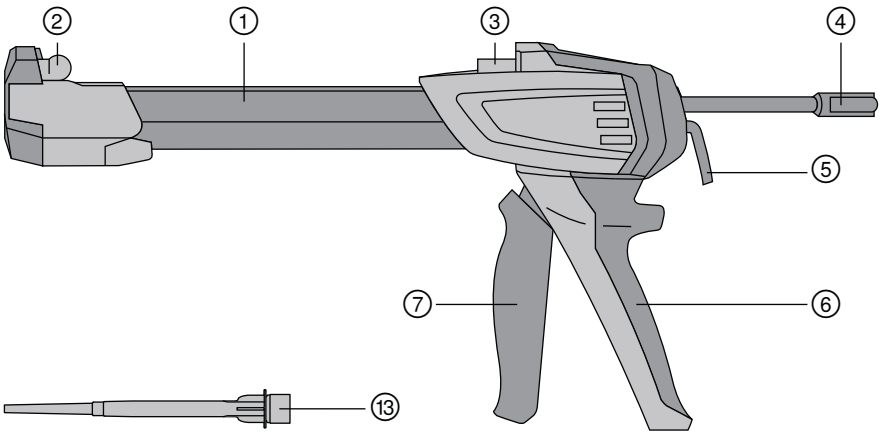
HDM 330/500

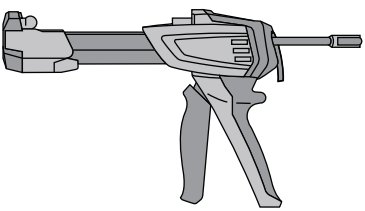
Manual de instrucciones es

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069954 / 000 / 00

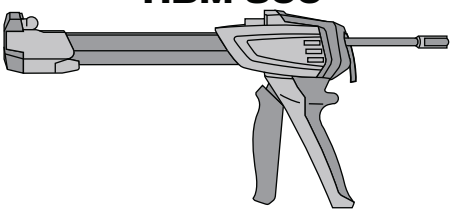
1



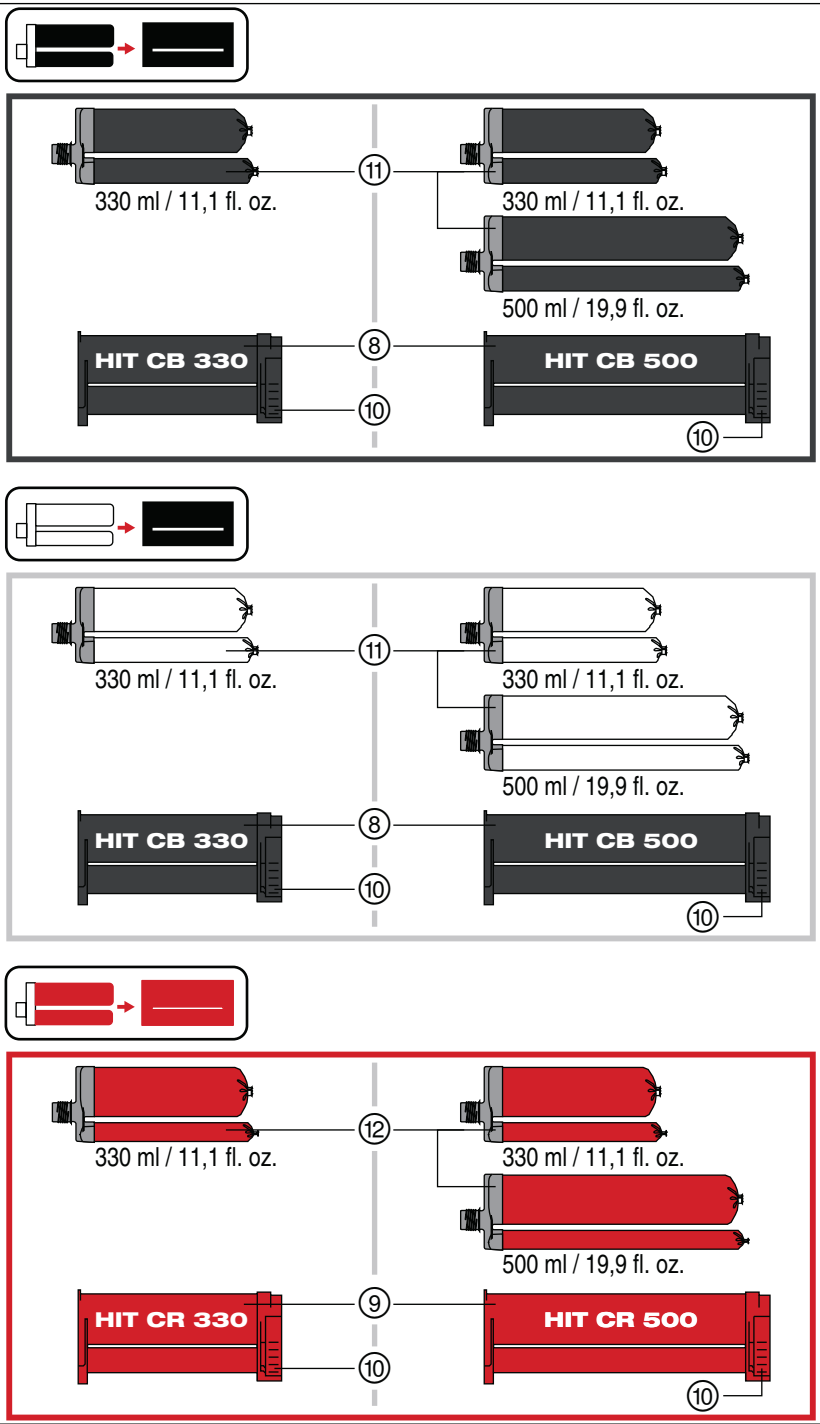
HDM 330



HDM 500

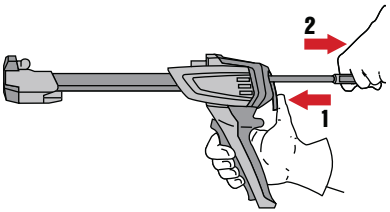


2

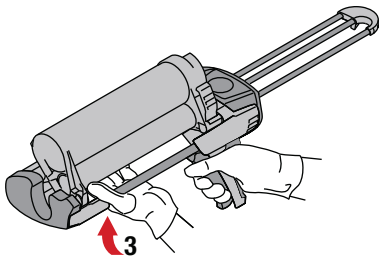


Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069954 / 000 / 00

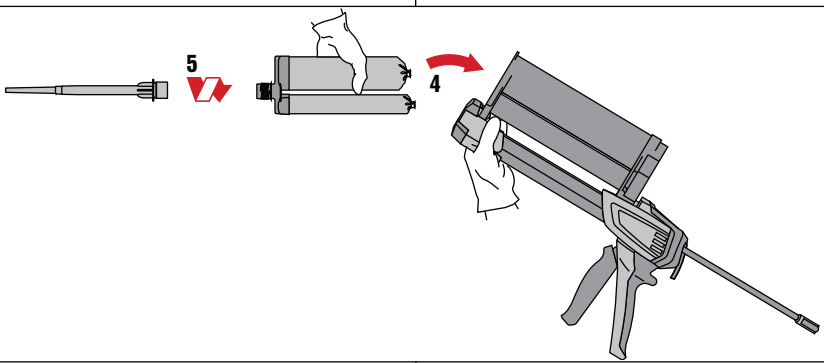
3



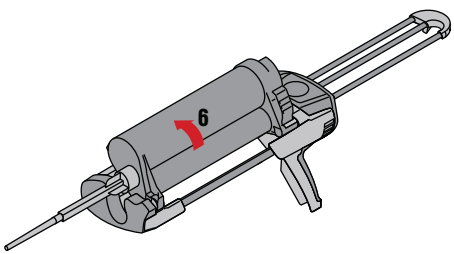
4



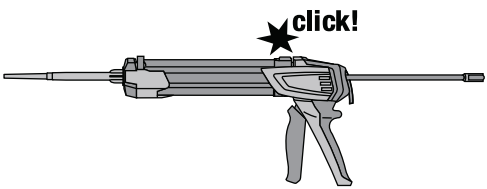
5



6

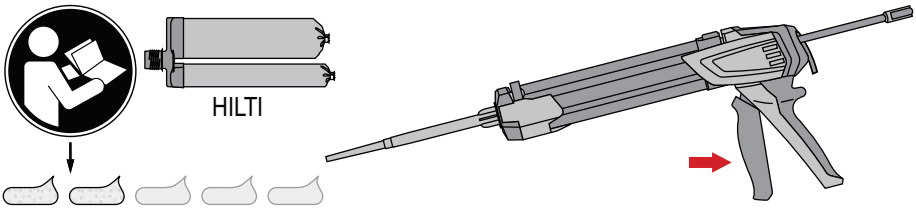


7

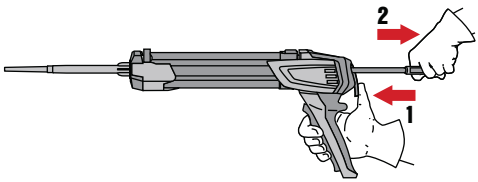


Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069954 / 000 / 00

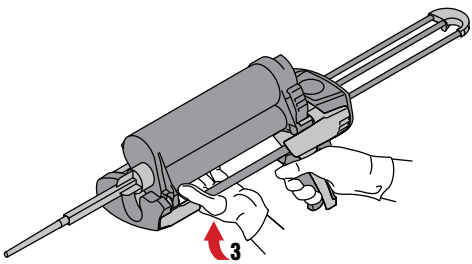
8



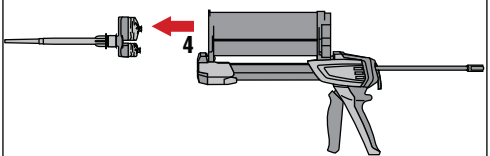
9



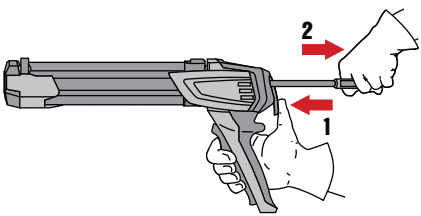
10



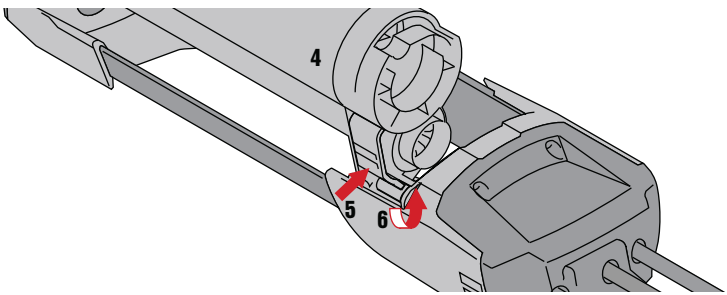
11



12

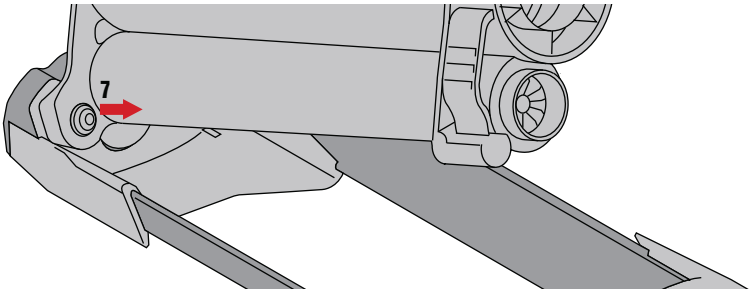


13

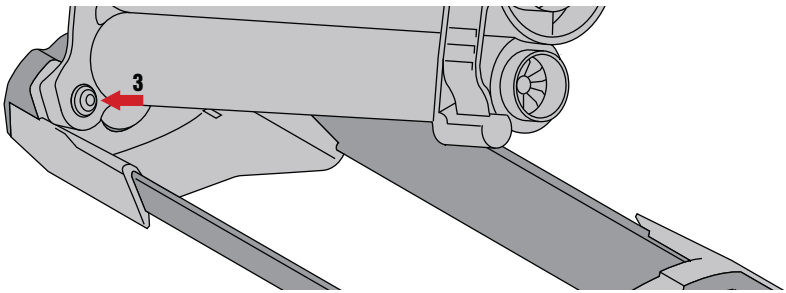


Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069954 / 000 / 00

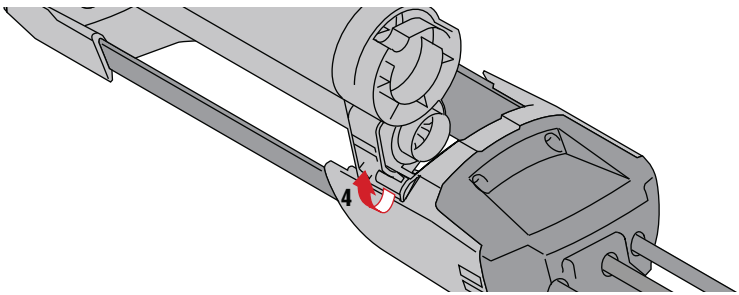
14



15



16



MANUAL ORIGINAL

Aplicador neumático HDM 330/500

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.

Conserve el manual de instrucciones siempre cerca de la herramienta.

En caso de traspaso a terceros, la herramienta siempre se debe entregar junto con el manual de instrucciones.

Índice	Página
1. Indicaciones generales	1
2. Descripción	2
3. Accesorios	3
4. Indicaciones de seguridad	3
5. Manejo	4
6. Cuidado y mantenimiento	6
7. Localización de averías	6
8. Reciclaje	7
9. Garantía del fabricante de las herramientas	7

1 Los números hacen referencia a las ilustraciones del texto que pueden encontrarse en las páginas desplegables correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones.

En este manual de instrucciones, "la herramienta" se refiere siempre al aplicador neumático manual Hilti HDM 330 o HDM 500.

Componentes de la herramienta y elementos de manejo

① Soporte para alojar el portacartuchos
② Pivote delantero para montar el portacartuchos
③ Pivote trasero para montar el portacartuchos
④ Barras de avance paralelas con empuñadura
⑤ Tecla de desbloqueo
⑥ Empuñadura
⑦ Palanca de accionamiento para presionar y dosificar el producto

Accesorios 1

⑧ Portacartuchos negro con pistón integrado de 330 ml (11.1 fl.oz.) o 500 ml (16.9 fl.oz.)
⑨ Portacartuchos rojo con pistón integrado de 330 ml (11.1 fl.oz.) o 500 ml (16.9 fl.oz.)
⑩ Tecla de desbloqueo en el portacartuchos

Material de consumo

⑪ Cartucho blanco o negro Hilti de 2 componentes, contenido: 330 ml (11.1 fl.oz.) o 500 ml (16.9 fl.oz.)
⑫ Cartucho rojo Hilti de 2 componentes, contenido: 330 ml (11.1 fl.oz.) o 500 ml (16.9 fl.oz.)
⑬ Mezclador estático

1. Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y significado

PELIGRO
Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

INDICACIÓN
Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069954 / 000 / 00

es

1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

Símbolos de advertencia

Advertencia de peligro en general

Señales prescriptivas

Utilizar prendas protectoras

Utilizar protección para los ojos

Utilizar guantes de protección

Símbolos

Leer el manual de instrucciones antes del uso

Reciclar los materiales usados

Sistema nacional de reciclaje de residuos

2. Descripción

2.1 Uso conforme a las prescripciones

La herramienta está destinada al vaciado de los cartuchos Hilti y a la dosificación de su contenido.
El Hilti HDM 330 está previsto para funcionar exclusivamente con portacartuchos HIT CB 330 y HIT CR 330 de Hilti (véase la fig. 1).
El Hilti HDM 330 está previsto para funcionar exclusivamente con cartuchos Hilti de 330 ml (11.1 fl.oz).
El Hilti HDM 500 está previsto para funcionar exclusivamente con portacartuchos HIT CB 500 y HIT CR 500 de Hilti (véase la fig. 1).
El Hilti HDM 500 está previsto para funcionar exclusivamente con los cartuchos Hilti de 330 ml (11.1 fl.oz) o 500 ml (16.9 fl.oz).
Portacartuchos negro: para trabajar con sistemas de resina Hilti con cartucho negro o blanco.
Portacartuchos rojo: para trabajar con sistemas de resina de Hilti con cartuchos rojos.
No utilice la herramienta con productos de otros fabricantes.
Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y solo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso.
No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.
Siga las indicaciones relativas al manejo, cuidado y mantenimiento que se describen en el manual de instrucciones.
A fin de evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas originales de Hilti.
No dirija la herramienta hacia usted u otras personas.
La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.
El entorno de trabajo puede ser: obra, taller, restauraciones, mudanzas y obra nueva.
Observe asimismo la normativa nacional vigente sobre prevención de riesgos laborales.

2.2 Contenido del suministro del equipamiento de serie

1 Herramienta
1 Gafas protectoras
1 Maletín Hilti o embalaje de cartón
1 Manual de instrucciones
1 Portacartuchos negro (opcional)
1 Portacartuchos rojo (opcional)

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069954 / 000 / 00

3. Accesorios

HDM 330

Denominación	Abreviatura	Descripción
Portacartuchos	HIT CR 330	330 ml (11.1 fl.oz.), rojo
Portacartuchos	HIT CB 330	330 ml (11.1 fl.oz), negro

HDM 500

Denominación	Abreviatura	Descripción
Portacartuchos	HIT CR 500	500 ml (16.9 fl.oz.), rojo
Portacartuchos	HIT CB 500	500 ml (16.9 fl.oz.), negro

4. Indicaciones de seguridad

¡ATENCIÓN! Lea íntegramente estas instrucciones. Tenga en cuenta las presentes indicaciones de seguridad.

4.1 Lugar de trabajo

a) **Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo.**
b) **Procure que haya una buena iluminación en la zona de trabajo.**
c) **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden y una iluminación deficiente en las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
d) **Mantenga alejados a los niños y otras personas al emplear la herramienta.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

4.2 Seguridad de personas

Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. Un momento de descuido al utilizar la herramienta podría producir graves lesiones.

4.3 Manipulación y utilización segura

a) **Utilice la herramienta según el uso previsto y en un estado de funcionamiento óptimo.**
b) **Utilice exclusivamente portacartuchos autorizados para la herramienta.**
c) **No utilice portacartuchos/cartuchos dañados.**
d) **La herramienta, el soporte para alojar los portacartuchos, las barras de avance con las piezas de presión, así como los portacartuchos deben estar limpios de impurezas.**
e) **Cuide sus herramientas adecuadamente. Compruebe que las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y que no existen piezas rotas o deterioradas que puedan afectar al funcionamiento de la herramienta.**
f) **Utilice la herramienta y los accesorios de acuerdo con estas instrucciones y según las indicaciones para este tipo de herramienta en concreto. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.**
g) **No se debe abrir la herramienta. Las reparaciones las debe realizar exclusivamente el servicio técnico de Hilti.**

4.4 Equipo de seguridad personal

a) **Cuando emplee la herramienta, protéjase con el debido equipo de seguridad personal: gafas de protección herméticas/protección facial, guantes de protección y prendas protectoras.** El uso del equipo de seguridad personal reduce el riesgo de sufrir lesiones.
b) **Las personas que se encuentren en las proximidades de la herramienta durante su uso deberán utilizar los debidos equipos de seguridad personales.**

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069954 / 000 / 00

5. Manejo

es

PRECAUCIÓN
¡Riesgo de enganche! Al girar el portacartuchos hacia dentro, no coloque las manos en la zona del alojamiento del portacartuchos.

ADVERTENCIA
Antes de utilizar la herramienta, tenga en cuenta la hoja de datos de seguridad del producto, las indicaciones que figuran en el embalaje y las instrucciones del cartucho.

5.1 Selección del portacartuchos 2

PRECAUCIÓN
Compruebe si el portacartuchos presenta daños y/o hay indicios de suciedad. Ambos pistones se deben poder mover en el portacartuchos sin dificultad y hacia delante y hacia atrás en su totalidad. **Sustituya los portacartuchos dañados y/o muy sucios.**

INDICACIÓN
Los portacartuchos se pueden adquirir como accesorios.

Seleccione el portacartuchos correcto en función del color del cartucho.

Portacartuchos negro: cartucho NEGRO o BLANCO
Portacartuchos rojo: cartucho ROJO

5.2 Introducción del cartucho en el portacartuchos 3 4 5 6 7

INDICACIÓN
Observe las instrucciones de uso del cartucho.

ADVERTENCIA
Compruebe si el cartucho presenta daños. No utilice nunca un cartucho dañado.

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Gire hacia fuera de la herramienta el portacartuchos presionando ligeramente desde abajo.
4. Con una mano, sujete la herramienta con el portacartuchos por un lateral e introduzca el cartucho por la parte delantera hasta el tope del portacartuchos.
5. Enrosque el mezclador estático completamente en el cartucho.
6. Gire hacia dentro de la herramienta el portacartuchos con el cartucho y bloquéelo presionando ligeramente (clic).

5.3 Eliminación de la resina inicial

PRECAUCIÓN
La resina inicial que sale primero del mezclador no es apta para ser aplicada. La cantidad desechable varía en función del producto y se indica en las instrucciones de uso correspondientes. Asimismo, la aplicación inicial debe desecharse tras cada cambio de mezclador.

ADVERTENCIA
No dirija la herramienta hacia usted u otras personas.

ADVERTENCIA
Comience la dosificación solo cuando el mezclador estático esté enroscado.

INDICACIÓN
El cartucho se abre automáticamente al comenzar con la aplicación. El mezclador estático permite ver la mezcla de ambos componentes.

1. Tire de la palanca de accionamiento hasta la empuñadura repetidamente hasta que el cartucho se abra y salga resina en el mezclador estático.
2. Tire de la palanca de accionamiento hasta la empuñadura para recorrer una sola carrera.
3. Después de haber realizado el número de carreras especificado, pulse la tecla de desbloqueo.
4. Deseche la resina inicial.
5. La herramienta ya está preparada para dosificar la resina lista para utilizar.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069954 / 000 / 00

5.4 Dosificación 8

PRECAUCIÓN

Al cambiar el mezclador, la herramienta/el cartucho no deben estar sometidos a presión.

INDICACIÓN

Cuando se interrumpe el trabajo por un tiempo prolongado, la masa del mezclador se endurece. Para continuar trabajando con el mismo cartucho, enrosque un mezclador nuevo.

INDICACIÓN

Consulte los siguientes pasos de trabajo para la aplicación de la resina en las instrucciones de uso del cartucho.

INDICACIÓN

Guarde los cartuchos comenzados con el mezclador enroscado en el portacartuchos. Los cartuchos empezados solo se pueden guardar durante un tiempo limitado. Véanse las instrucciones de uso de los productos.

1. Tire de la palanca de accionamiento repetidamente hasta la empuñadura.
2. Pulse la tecla de desbloqueo cuando la dosificación se interrumpa.
3. Pulsando la tecla de desbloqueo se evita que continúe saliendo masa de resina.

5.5 Cambio del cartucho 9 10 11

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Gire hacia fuera de la herramienta el portacartuchos presionando ligeramente desde abajo.
4. Sujete el cartucho vacío desde el mezclador y extráigalo del portacartuchos tirando.
5. Introduzca un cartucho nuevo hasta el tope del portacartuchos y enrosque un mezclador nuevo.
6. Gire hacia dentro de la herramienta el portacartuchos con el cartucho y bloquéelo presionando ligeramente (clic).

5.6 Eliminación del cartucho

PRECAUCIÓN

Elimine el cartucho utilizado de acuerdo con las normativas oficiales.

INDICACIÓN

Encontrará información sobre cómo desechar cartuchos llenos, parcialmente o completamente vacíos en los manuales de uso y en las hojas de datos de seguridad del producto.

5.7 Desmontaje del portacartuchos de la herramienta 12 13 14

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Gire hacia fuera de la herramienta el portacartuchos presionando ligeramente desde abajo.
4. Sujete el portacartuchos por el cilindro grande.
5. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo del extremo posterior del portacartuchos.
6. Suelte el portacartuchos de la parte trasera del pivote.
7. Saque el ojo del portacartuchos del pivote delantero y extraiga el portacartuchos de la herramienta.

5.8 Montaje del portacartuchos en la herramienta 15 16

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Introduzca el ojo del portacartuchos en el pivote delantero de la herramienta.
4. Lleve el extremo trasero del portacartuchos abajo del pivote trasero hasta que encaje.
5. Gire hacia dentro de la herramienta el portacartuchos y presione ligeramente (clic) para garantizar su fijación correcta en el soporte.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069954 / 000 / 00

6. Cuidado y mantenimiento

es

PRECAUCIÓN

Antes de comenzar con las tareas de limpieza, retire el cartucho para evitar dosificar la resina accidentalmente.

6.1 Cuidado de la herramienta

PRECAUCIÓN

Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura.

Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido.
Lubrique las barras de avance cuando sea necesario. Elimine con un paño cuanto antes los restos de producto en la herramienta y el portacartuchos antes de que endurezcan. La masa endurecida solo puede eliminarse de forma mecánica. Al hacerlo, tenga cuidado de no dañar la herramienta. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza. Nunca sumerja la herramienta o partes de la misma en agentes disolventes. Observe que los pistones se muevan sin dificultad en el portacartuchos.

6.2 Control después de las tareas de cuidado y mantenimiento

Tras realizar tareas de cuidado y mantenimiento, compruebe que las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, que no existen piezas rotas o deterioradas y que la herramienta funciona con normalidad.

7. Localización de averías

Fallo	Posible causa	Solución
La palanca de accionamiento no se puede mover por todo su recorrido.	El portacartuchos no ha encajado completamente.	Encaje el cartucho por completo hasta que oiga un claro "clic".
	Masa de resina endurecida en el mezclador estático.	Pulse la tecla de desbloqueo. Sustituya el mezclador estático.
	Mecánica de avance defectuosa.	Sustituya la herramienta.
El cartucho no se abre por sí solo.	Se ha alcanzado el final de la vida útil de la herramienta.	Sustituya la herramienta.
La palanca de accionamiento se mueve con dificultad.	El cartucho está demasiado frío.	Aumente la temperatura del cartucho (observe el manual de instrucciones del cartucho).
	Las fuerzas de presión son demasiado altas para la herramienta.	Seleccione el útil adecuado para la aplicación.
No se puede introducir el portacartuchos completamente en la herramienta.	El cartucho no está completamente introducido en el portacartuchos.	Introduzca el cartucho completamente, hasta que llegue al tope del portacartuchos.
	La barra de avance no se encuentra completamente retraída.	Pulse la tecla de desbloqueo, retraiga las barras de avance hasta el tope final.
El portacartuchos no encaja con un claro "clic“.	Lengüetas sucias.	Limpie las lengüetas y encaje el portacartuchos completamente.
	Lengüetas defectuosas.	Sustituya el portacartuchos. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti si no consigue solucionar el problema.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069954 / 000 / 00

8. Reciclaje

PRECAUCIÓN

Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas. Si se realiza una evacuación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inadecuado del mismo. Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.

Gran parte de las herramientas Hilti están fabricadas con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.

9. Garantía del fabricante de las herramientas

Hilti garantiza la herramienta suministrada contra todo fallo de material y de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que la herramienta sea utilizada, manejada, limpiada y revisada en conformidad con el manual de instrucciones de Hilti, y de que el sistema técnico sea salvaguardado, es decir, que se utilicen en la herramienta exclusivamente consumibles, accesorios y piezas de recambio originales de Hilti.

Quedan excluidas otras condiciones que no sean las expuestas, siempre que esta condición no sea contraria a las prescripciones nacionales vigentes. Hilti no acepta la responsabilidad especialmente en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con la utilización o a causa de la imposibilidad de utilización de la herramienta para cualquiera de sus finalidades. Quedan excluidas en particular todas las garantías tácitas relacionadas con la utilización y la idoneidad para una finalidad precisa.

Para toda reparación o recambio, le rogamos que envíe la herramienta o las piezas en cuestión a la dirección de su organización de venta Hilti más cercana inmediatamente después de la constatación del defecto.

Estas son las únicas obligaciones de Hilti en materia de garantía, las cuales anulan toda declaración anterior o contemporánea, del mismo modo que todos los acuerdos orales o escritos en relación con las garantías.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069954 / 000 / 00

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
W 4064 I 0911 I 00-Pos. 1 I 1
Printed in Germany © 2011
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

2017694 / A

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069954 / 000 / 00